MANUEL D' UTILISATION

RECEPTEUR SATELLITE ANALOGIQUE

ORS 9451

SOCIETE NORMAND OPTEX
ZONE INDUSTRIELLE DU POMMIER
BOULEVARD EUGENE THOMAS
62110 HENIN-BEAUMONT

http://www.optex.fr

REGLES DE SECURITE

IMPORTANT

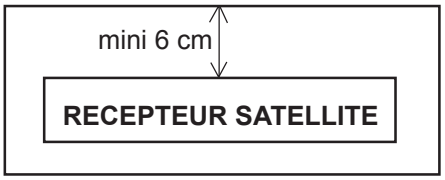
Avant la mise en service de votre installation satellite, il est important de lire cette notice et d'observer les règles de sécurité liées à la mise en oeuvre des appareils électriques.

· Ne brancher votre récepteur que sur une prise de courant normalisée 230 V~ - 50 Hz, connecter au préalable tous les équipements périphériques (TV, magnétoscope, antenne satellite, décodeur).

· Ne pas ouvrir le couvercle de l'appareil. Si cela doit être fait (chez un réparateur spécialisé) ; **toujours-débrancher le récepteur avant intervention.**

· **Ne jamais introduire quoique ce soit au travers des trous et fentes d'aération ou autres ouver-turesdu récepteur.**

· Vérifier que les orifices de ventilations ne sont jamais obstruées : ne pas placer le système sur un revêtement-mou tel que moquette, etc... Si l'appareil est placé dans un meuble TV, respectez le dégagement minimal ci-dessous :



· N'utiliser pas ou ne ranger pas votre système dans un endroit froid, chaud, humide ou poussièreux.

· Ne pas poser l'appareil sur un autre qui produit de la chaleur.

· Mettre toujours le système en Mode Veille lorsque vous ne l'utilisez pas.

SI VOUS INSTALLEZ VOTRE SYSTÈME VOUS-MEME, PRENEZ TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES LORS DE LA POSE DE L'ANTENNE (TRAVAIL EN HAUTEUR).

EN CAS DE PANNE, NE JAMAIS OUVRIR LE RECEPTEUR VOUS-MEME, TOUJOURS FAIRE APPEL À UN REPARATEUR SPECIALISÉ.

L'ABSENCE D'ETANCHEITE AU NIVEAU DES FICHES F DES TETES SHF ANNULE LA GARANTIE (VOIR PAGE 13)

SOMMAIRE

REGLES DE SECURITE ____ 2

PRESENTATION ____ 4

UTILISATION SANS LA TELECOMMANDE ____ 5

UTILISATION DE LA TELECOMMANDE ____ 5

MISE EN PLACE DES PILES DANS LA TÉLÉCOMMANDE ____ 5

INSTALLATION ET RACCORDEMENTS ____ 6

MISE EN PLACE D'UNE INSTALLATION PROVISOIRE ____ 6

MONTAGE DES FICHES F ____ 7

REGLAGE DE L'ANTENNE ____ 7

ETANCHÉITÉ DES FICHES F ____ 9

FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION ____ 10

UTILISATION AVEC MAGNETOSCOPE ET SYSTER ____ 11

UTILISATION AVEC MAGNETOSCOPE ET TERMINAL NUMERIQUE ____ 12

REGLAGE DU VOLUME SONORE ____ 13

TIMER AUTOMATIQUE ____ 13

PROGRAMMATION DU RECEPTEUR SATELLITE ____ 13

CARACTERISTIQUES ____ 16

EN CAS D'INCIDENT ____ 16

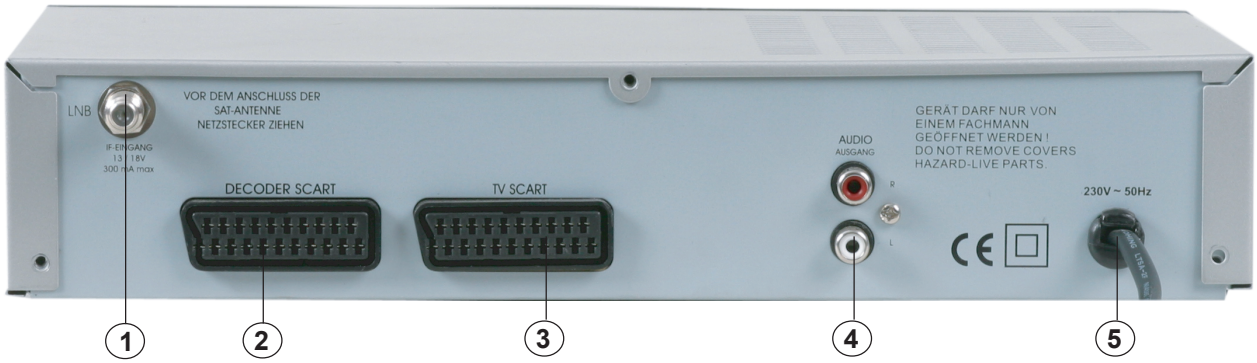
TABLEAU DE POINTAGE DES SATELLITES ____ 17

TABLEAU DE PRE-PROGRAMMATION DU RECEPTEUR ____ 19

Les caractéristiques contenues dans la présente notice sont founies à titre indicatif et peuvent faire l'objet de modifications

DISEqC ™ est une marque déposée d'EUTELSAT

PRESENTATION DU RECEPTEUR SATELLITE ORS 9451



LA FACE ARRIERE :

1 ENTREE LNB

Entrée «Satellite» du récepteur recevant le câble coaxial en provenance du convertisseur (Appelé tête ou LNB) monté sur la parabole. Le câble véhicule le signal satellite, mais aussi une tension de 14 ou 18 V (300 mA max)servant à l'alimentation de la tête et au changement de polarisation et une commande 22 kHz pour commuter les oscillateurs d'une tête universelle. Ce récepteur dispose des fonctions de commutation Diseqc 1.0 TMpermettant de commuter plusieurs LNB.

2 PRISE PERITEL «DECODEUR»

Sortie audiovisuelle à relier à un éventuel décodeur à l'aide d'un cordon péritel 21 broches (non fourni).

3 PRISE PERITEL «TV»

Sortie audiovisuelle à relier au téléviseur à l'aide d'un cordon-péritel **«TV»** 21 broches (non fourni).

4 SORTIES AUDIO G et D

Sorties à relier à une chaîne HI FI.

5 CORDON SECTEUR

Ce cordon doit être relié à une prise normalisée 230 V~ 50 Hz.

LES COMMANDES DE LA FACE AVANT :

6 TOUCHE «⏻»

Utilisée pour la mise en veille et en marche du récepteur. Pour de longues périodes d'absence (vacances par exemple), il est nécessaire d'éteindre complètement le récepteur en le débranchant du secteur (230 V~).

7 TOUCHES «PROG»

Utilisées pour la sélection des canaux par ordre croissant «**Λ**» ou décroissant « **V** ».

8 AFFICHAGE

Indique le N° du canal reçu ou les paramètres de programmation. En mode veille seul un trait est affiché : « **-** ».

UTILISATION SANS LA TELECOMMANDE

Bien que le récepteur soit prévu pour être commandé et programmé à partir de la télécommande, il estpossible d'accéder aux fonctions de base en cas de perte ou quand l'utilisation de la télécommande n'estpas souhaitable (lieux publics, écoles, etc...).

L'accès à ces fonctions s'effectue par les touches de la face avant :

« ⏻ » Mise en veille et en marche
« PROG **V Λ** » Sélection des chaînes

UTILISATION AVEC LA TELECOMMANDE

IMPORTANT : **Pour bénéficier pleinement des possibilités de votre récepteur, nous vous recommandons de lire attentivement ce chapitre.**

MISE EN PLACE DES PILES

La télécommande est livrée avec les piles non installées.
Oter le couvercle en dessous de la télécommande et mettre en place les piles en respectant les polarités **+** et **-** indiquées.
Dès que vous constatez que la portée de la télécommande diminue, remplacer les 2 piles (modèle AAA).

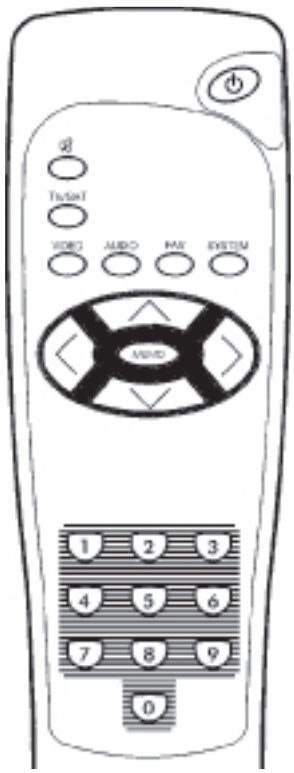
Mise en veille et en marche ⏻

En appuyant sur la touche « ⏻ », vous allumez et éteignez votre récepteur. Pour de longues périodes d'absence (vacances par exemple), il est nécessaire d'éteindre complètement le récepteur en le débranchant du secteur (230 V~).

Touche FAV : Cette touche permet de passer de la liste complète des canaux (liste principale de C001 à C250) à la liste des programmes favoris (F 01 à F 20).

Choix du programme : Le changement de chaîne s'effectue par les touches « **V Λ** » , ou en utilisant le pavé numérique de la télécommande.
Le N° de canal s'affiche sur le récepteur prédédé « **C** » (liste complète de canaux), ou de « **F** » (si vous êtes en liste canaux favoris).

FONCTIONS DE LA TELECOMMANDE



⏻ : mise en marche ou en veille du récepteur. Pour de longues périodes d'absence (vacances par exemple), il faut éteindre complètement le récepteur en le débranchant du secteur.
TV/SAT : permet de revenir à la TV terrestre quand on regarde (ou enregistre) un programme satellite.
TIMER : utilisé pour activer l'arrêt automatique
FAV : Passage de la liste principale à la liste de canaux favoris (et inversement).
VIDEO : ouverture (et fermeture) du menu de programmation vidéo.
AUDIO : ouverture (et fermeture) du menu de programmation audio.
SYSTEM : ouverture (et fermeture) du menu de programmation système.
TOUCHES < et **>** : Utilisées pour le déplacement dans les menus durant la pogrammation. Utilisées pour le réglage du volume sonore.
TOUCHES V et **Λ**: Utilisées pour le changement de canaux ou le changement des paramètres de programmation.
: Fonction " silence ". Un appui sur cette touche provoque la coupure ou le rétablissement du son.
MEMO : Mise en mémoire des paramètres selectionnés durant la programmation.

INSTALLATION ET RACCORDEMENTS

Avant de relier le récepteur satellite à votre installation, vous devez d'abord assembler et monter votre antenne (voir notice de l'antenne). Une fois l'antenne en place sur son support et le câble coaxial de liaison au récepteur satellite préparé, vous pouvez passer à la mise en place d'une installation provisoire qui vous permettra de régler votre installation.

Le récepteur devra au préalable être positionné sur un canal du satellite à recevoir.

Exemple :
- 1 pour la chaine TF1 sur le satellite ATLANTICBIRD3
- 35 pour une chaîne sur le satellite ASTRA
- 77 pour une chaîne sur le satellite HOTBIRD

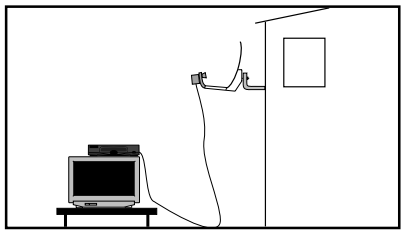
La liste des canaux présente en fin de la notice précise la position des différentes chaînes pré-programmées.

En cas d'utilisation d'une antenne bi-tête (avec commutateur Diseqc), le réglage de l'antenne devra être effectué avant le branchement du commutateur.

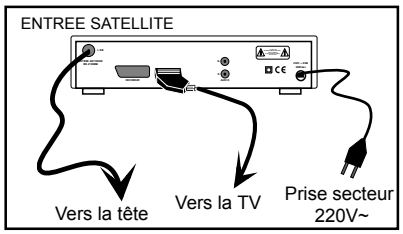
MISE EN PLACE D'UNE INSTALLATION PROVISOIRE

EN CAS DE TRAVAIL EN HAUTEUR, PRENDRE TOUTES LES MESURES NÉCESSAIRES À VOTRE SÉCURITÉ.

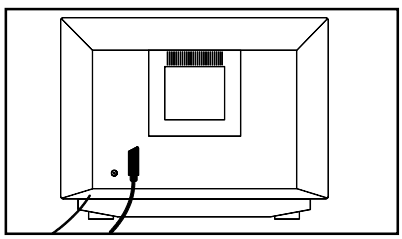
Le réglage de l'antenne est très précis.Pour effectuer facilement le réglage, installez provisoirement le récepteur satellite et le téléviseur à l'extérieur. (Voir étape ①) L'écran du téléviseur doit être visible pendant le pointage de l'antenne. **Procéder au réglage par beau temps sur un sol sec. Ne jamais relier le récepteur au secteur 230 V~ avant que tous les autres branchements ne soient réalisés.**



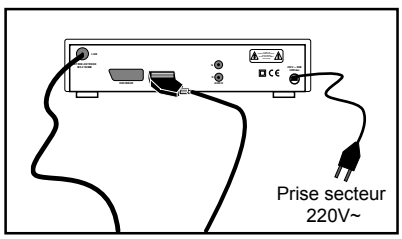
① Reliez la tête au récepteur par un câble coaxial muni de fiche «F» à chaque extrémité. Vissez soigneusement la fiche sur la tête en veillant à ne pas plier le brin central.



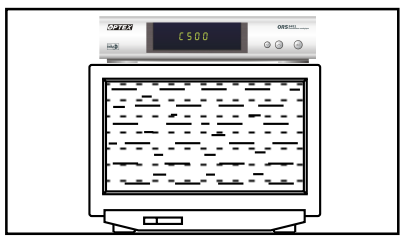
② Branchez un cordon Péritel surla prise TV (arrière du récepteur). Pour CANAL+ sur AtlanticBird3, brancher le décodeur SYSTER sur la prise «DECODEUR».



③ Branchez la prise péritel à l'arrière du téléviseur. Mettre sous tension le téléviseur.



④ Branchez le cordon d' alimentation sur une prise secteur 230 V~. Appuyez sur la touche **MARCHE** du démodulateur : le téléviseur commute en position Audiovisuelle (AV),un numéro de canal doit s'afficher (exempleC001) sur le récepteur.



⑤ Un souffle (neige) important apparaît sur l'écran, preuve que tout est bien branché. Placez le récepteur sur un canal où vous allez effectuer le réglage, c'est à dire sur un canal qui émet du satellite à recevoir (voir liste des canaux C001 à C500).

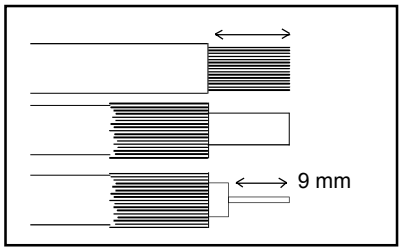
Dans tous les cas, vérifiez que l'entrée utilisée et le n° de chaîne que vous sélectionnez correspondent à votre version d'antenne et au satellite que vous voulez recevoir.
L'installation est prête pour le réglage de l'antenne.

Si rien ne s'affiche, vérifier :

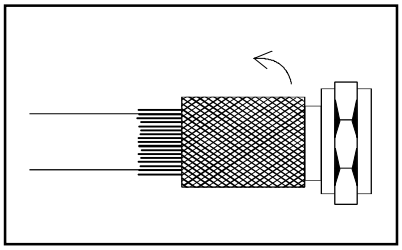
- que le récepteur satellite est bien raccordé au secteur 230 V~.
- que le câble coaxial reliant le récepteur à la tête est correctement branché et qu'il ne présente pas de court-circuits (en cas de court-circuit sur le câble, le récepteur indique "**LNB**" clignotant).
- que la liaison récepteur satellite/téléviseur est bien réalisée (cordon péritel en bon état).
- que le téléviseur est en position «Audiovisuel».

Nota : *Sur certains téléviseurs, il peut être nécessaire de passer le téléviseur en position «Audiovisuel» manuellement par sa télécommande (consulter la notice du TV).*

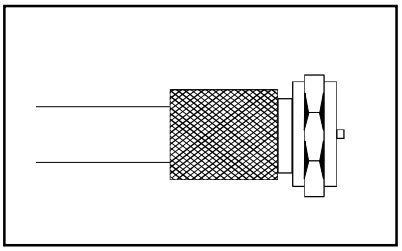
MONTAGE DES FICHES «F»



① Préparer le câble



② Visser la fiche (à l'aide d'une pince si nécessaire)



③ Fiche "F" montée.

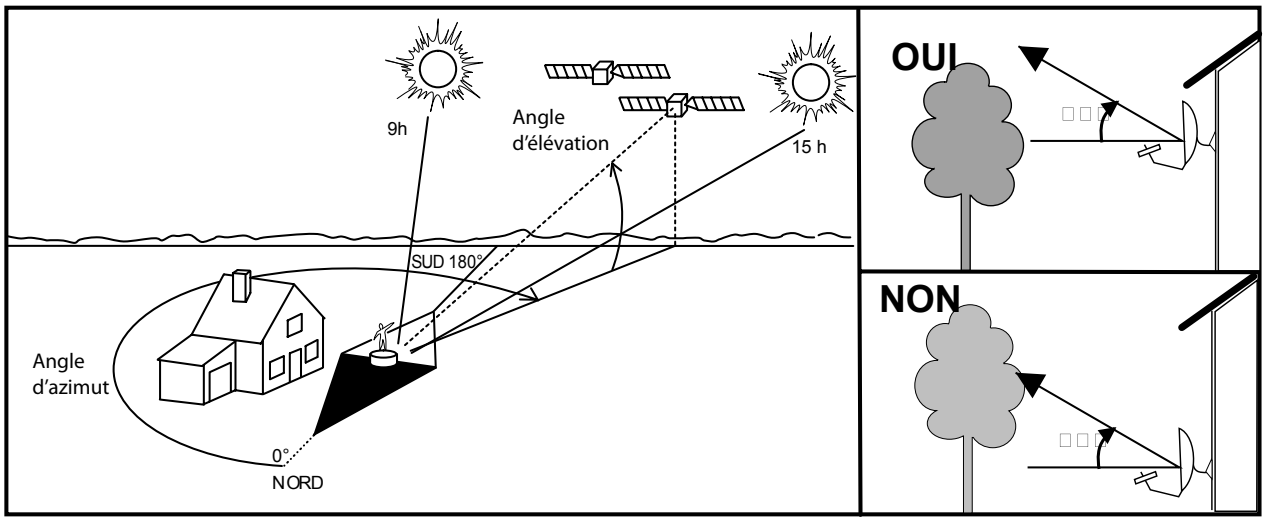
REGLAGE DE L'ANTENNE

La direction d'un satellite est déterminée par :
- L'angle d'élévation (hauteur dans le ciel).
- L'angle d'azimut (direction du satellite par rapport au Nord).

Satellite	Elévation	Azimut
ATLANTICBIRD3	33,6°	189,7°

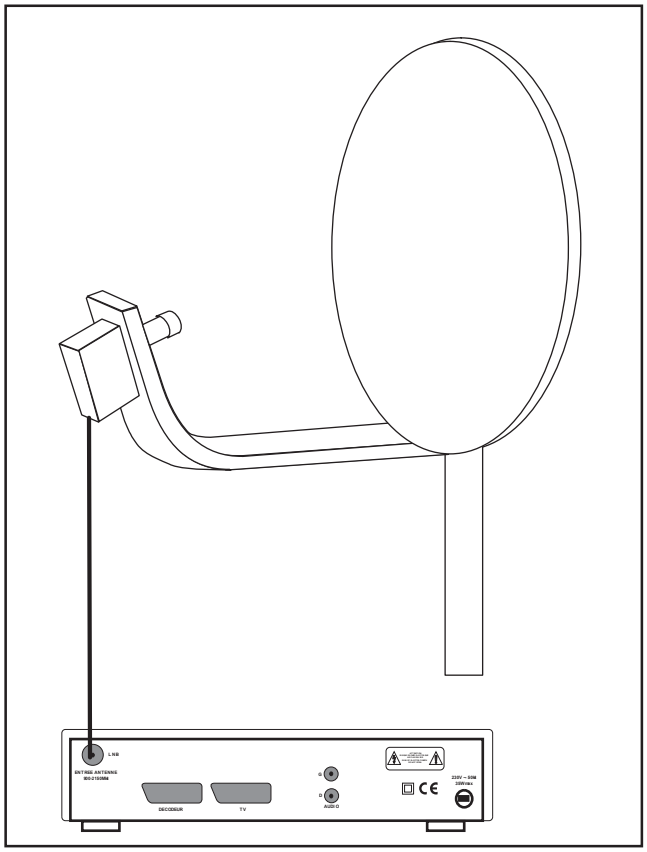
Le tableau (en page 17) vous permettra de déterminer ces 2 angles en fonction de votre département et du satellite visé.

Pour orienter la parabole vers le satellite, vous disposez de 2 réglages : l'élévation sur l'orienteur et l'azimut par rotation autour du tube supportant l'antenne.

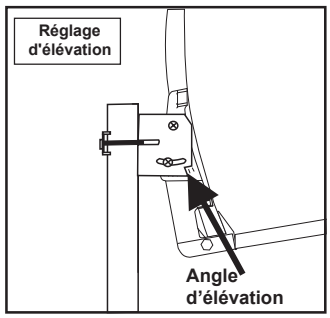


LE REGLAGE DE L'ANTENNE EST TRES PRECIS. IL EST INDISPENSABLE DE POUVOIR REGARDER L'ECRAN DU TV QUAND ON REGLE L'ANTENNE.

1 - Installation avec antenne simple tête (réception d'un seul satellite)

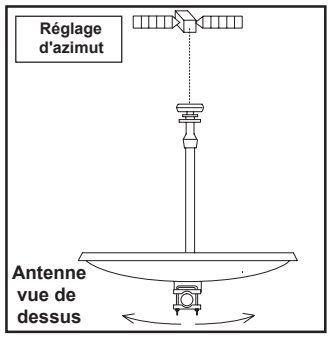


Réglage d'élévation :



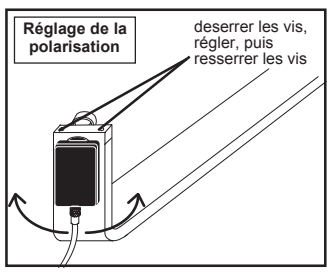
Afficher l'angle d'élévation correspondant à votre département (déterminé page 17). Le tube de fixation doit être bien vertical pour que les graduations soient justes. Voir notice de l'antenne.

Réglage d'azimut



Desserrer l'antenne pour qu'elle puisse glisser par rotation et tourner lentement la parabole de part et d'autre de la direction du satellite. Regarder en même temps l'écran du téléviseur, une image doit apparaître.
Vérifier la présence des autres programmes disponibles sur le satellite (il est possible de se tromper de satellite).

Réglage de la polarisation



Vous pouvez parfaire la qualité de l'image en retouchant la polarisation. Tournez lentement l'ensemble tête + cornet dans son support (1 à 2 cm maxi). Serrer soigneusement l'ensemble des écrous de la bride et de la monture.

Parfaire les réglages d'élévation et d'azimut et serrer soigneusement l'ensemble des écrous et de la bride et de la monture.

Si vous n'avez pas d'image, vous pouvez :

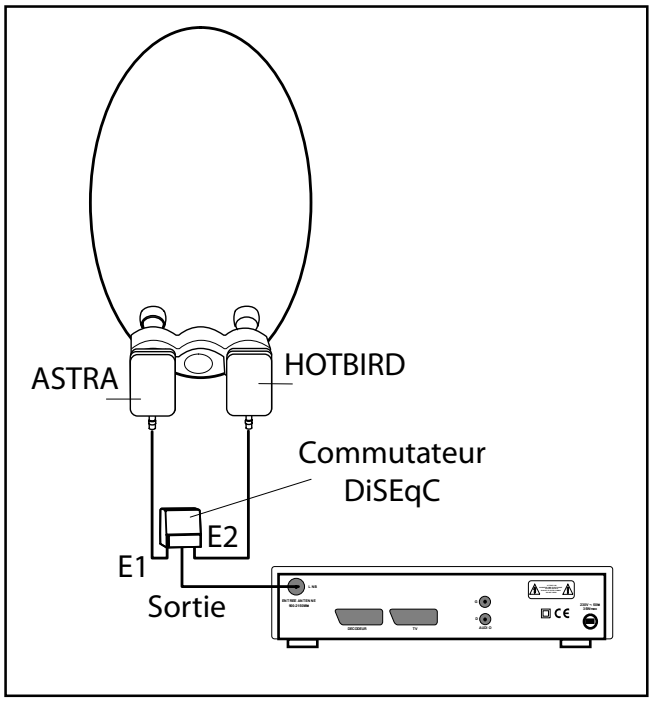
- Vérifier le numéro de chaîne choisi pour faire le réglage
- Vérifier l'entrée utilisée
- Refaire le réglage avec un angle d'élévation légèrement différent (±2°)
- Vérifier les branchements.
- Choisir un autre endroit pour installer votre antenne.

2 - Installation avec antenne Bi-tête (réception de deux satellites)

La réception de 2 satellites nécessite l'usage d'un commutateur Diseqc. Ce boitier permet la commutation entre les 2 têtes.

ASTRA / EUTELSAT

- Effectuer le réglage sur Eutelsat / HOT BIRD (canaux 75 à 104) comme sur une antenne Mono-tête (voir page 8).
- Monter les deux têtes et le commutateur comme indiqué ci-contre.
- Contrôler la qualité des images sur Eutelsat / HOT BIRD.
- Contrôler la qualité des images sur l'autre tête (ASTRA canaux 9 à 73).
- Serrer soigneusement toutes les vis de fixation.
- Un réglage de polarisation est possible.



ETANCHEITE DES FICHES «F»

L'étanchéité des fiches doit être réalisée une fois l'installation terminée.

Une fois le réglage terminé et l'antenne correctement serré, réaliser l'étanchéité de la fiche «F» sur la (ou les) tête(s). **Le soin apporté à cette opération conditionne le bon fonctionnement de l'installation dans le temps.**

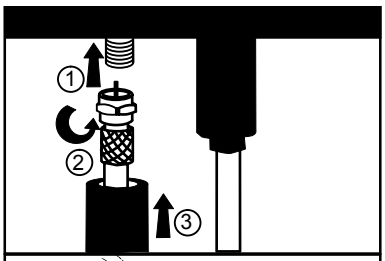
- A l'aide d'un capuchon en caoutchouc : le capuchon doit être glissé sur le câble avant le montage de la fiche F.

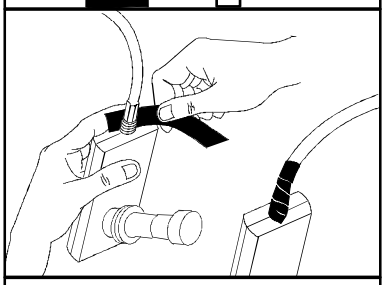
- A l'aide d'un ruban : ruban doit être fortement étiré pour obtenir l'étanchéité de la fiche (comme du chewing-gum).

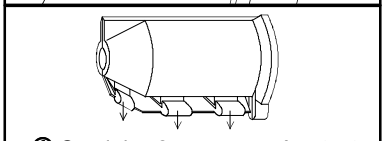
- A l'aide d'une protection étanche : Effectuer cette opération par temps sec.

Démonter l'autre fiche «F» (côté récepteur) pour pouvoir passer et fixer votre câble dans l'appartement ou la maison. Remonter la fiche après avoir coupé le câble à une longueur suffisante.

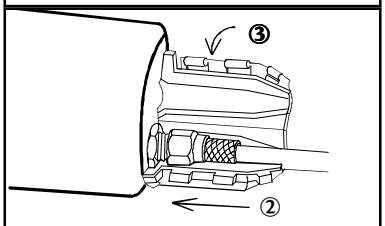
UNE ÉTANCHÉITÉ NON REALISEE ANNULE LA GARANTIE.







① Ouvrir les 2 coques en écartant les 3 ergots.



② Placer la protection sur la fiche «F» en butée contre le capot de la tête.
③ Refermer le capot en veillant au bon verrouillage des 3 ergots.

FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION

Avant de passer au fonctionnement, il faut bien entendu que l'antenne ait été réglée et le récepteur correctement installé (voir les parties précédente de la notice).

1 - Mise en marche et sélection des chaînes :

On peut mettre en veille ou en marche le récepteur, soit depuis le panneau avant, soit depuis la télécommande (pour plus de détails, consulter la partie « PRESENTATION »). La mise en marche est matérialisée par l'affichage du n° de canal sur le panneau avant.
Choix du programme : Le changement de chaîne s'effectue par les touches «**V** et **V** », ou en utilisant le pavé numérique de la télécommande.
Le N° de canal s'affiche sur le récepteur précédé de « **C** » (liste complète de canaux), ou de « **F** » (si vous êtes en liste canaux favoris).
Pour passer de la liste des canaux favoris à la liste principale, utiliser la touche « FAV » de la télécommande. Lors de la mise en veille, un trait horizontal s'affiche sur le récepteur.

2 - Installation du récepteur

. Installer votre récepteur dans un endroit sec et correctement ventilé, loin d'une source de chaleur (voirpage 2 - les régles de sécurité). Ne pas poser d'objets ou d'appareils sur son couvercle qui obstrueraientles trous de ventilation.

·**Ne pas brancher votre récepteur au secteur 230 V~ avant d'avoir raccordé tous les sous-ensembles(TV, magnétoscope, décodeur, chaîne hi-fi, antennes, etc...) de votre installation.**

· Relier le câble provenant de votre antenne satellite au récepteur (prise **1**, serrage manuel uniquement). Effectuer ceci très soigneusement de façon à ne pas provoquer de court-circuit.

· Relier la sortie audiovisuelle «TV» repérée **3** au magnétoscope (prise VCR) par l'intermédiaire d'un cordon péritel (non fourni). Le téléviseur doit être branché sur la prise «TV» du magnétoscope (consulter sa notice).

· Si vous n'avez pas de magnétoscope, relier directement la sortie «TV» du récepteur repérée **3** au téléviseur.

· Si votre téléviseur est monophonique, vous pourrez bénéficier des émissions stéréophoniques en branchant les sorties Audio repérées **4** sur une chaîne HiFi.

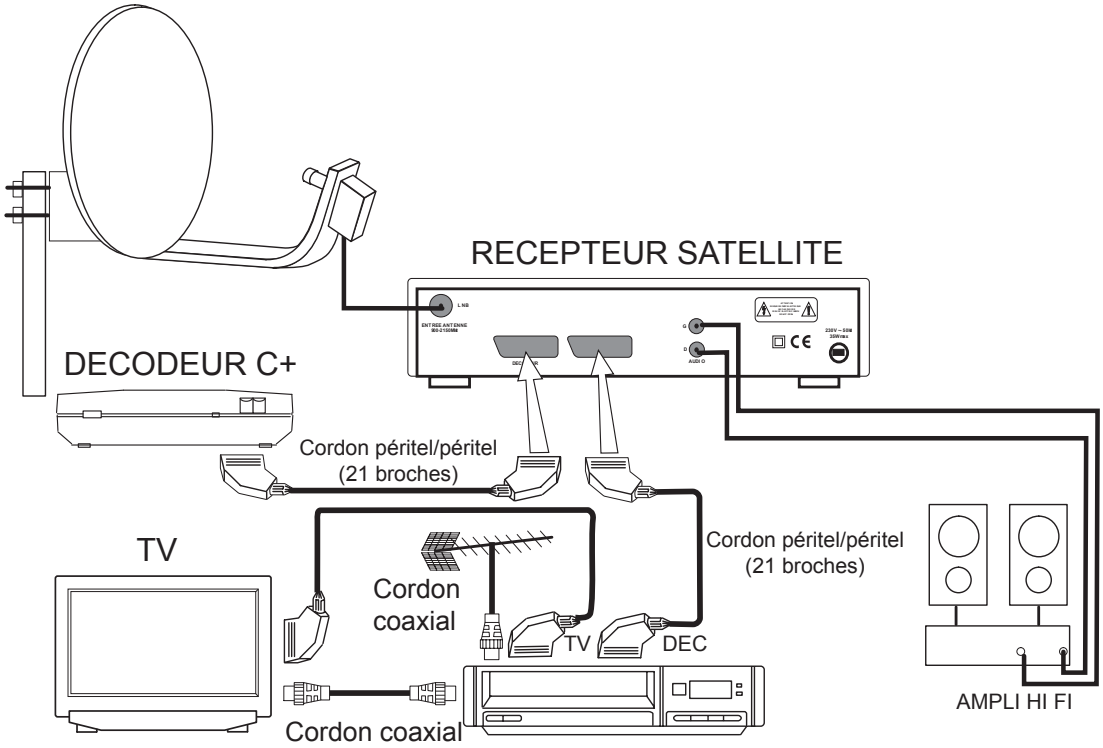
· Pour la réception de CANAL + sur AtlanticBird3, branchez le décodeur SYSTER sur la prise DECODEUR repérée **2**. Quand une émission codée est détectée, le décodeur fait commuter le récepteur en position «audiovisuel externe» et les signaux décodés sont envoyés vers le magnétoscope et le téléviseur.

· Brancher le récepteur sur une prise secteur 230 V~. Une barre horizontale apparait sur l'afficheur.

Remarque :

1) Pour réaliser les branchements, le magnétoscope doit être équipé de deux prises péritel.
2) Si vous ne possédez pas de magnétoscope, reliez directement la sortie «TV» du récepteur **(Repérée 3)** au téléviseur.
3) Le branchement indiqué fonctionne avec la plupart des magnétoscopes à deux prises péritel.
4) Le récepteur satellite est stéréo. Avec un magnétoscope ou un décodeur «mono», il arrive que le son ne soit audible que sur une seule voie de votre téléviseur stéréo. Consultez dans ce cas votre revendeur Radio-TV.

INSTALLATION AVEC MAGNÉTOSCOPE ET DÉCODEUR CANAL+ TERRESTRE SYSTER



Particularités du fonctionnement de l'installation satellite :

Visualisation des programmes satellites :

1. Placez le téléviseur en position Audiovisuelle. (AV)
2. Mettre en marche le magnétoscope et sélectionner l'entrée AV externe (souvent AV2, consulter la notice du magnétoscope).

Enregistrement direct d'un programme satellite :

1. Sélectionner la chaîne à recevoir.
2. Mettre le volume du récepteur satellite au maximum (touche «**>**»).
3. **Passer le magnétoscope en position Audiovisuel externe** par la prise décodeur (souvent AV2, consulter la notice du magnétoscope).
4. Passer le magnétoscope en position enregistrement (consulter la notice du magnétoscope)

Lecture d'une cassette :

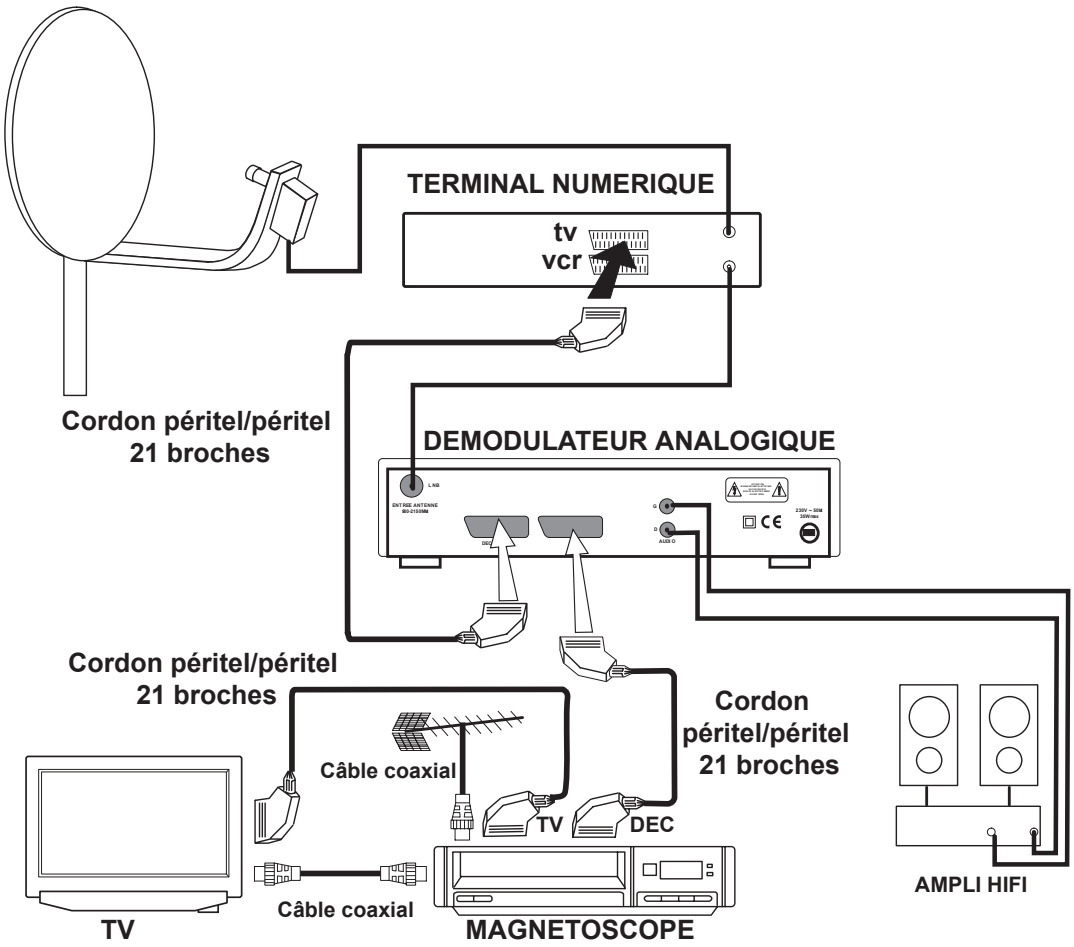
Magnétoscope à commutation automatique : passer le magnétoscope en position lecture (consulter la notice du magnétoscope).

Fonctionnement avec un décodeur Syster (Canal+ sur AtlanticBird3) :

Le décodeur doit être relié à la prise « DECODEUR » du récepteur satellite par l'intermédiaire d'un cordon péritel 21 broches.
Quand l'appareil rencontre une émission codée (si les droits de la clé sont valides), le décodeur envoie l'image décodée au récepteur et l'image décodée apparait sur le téléviseur. Si ce n'est pas le cas, consulter vos droits en pressant les touches du décodeur.
Cryptage du son : Le son Mono transite par le décodeur pour y être décrypté (dans ce cas le réglage de volume est inopérant). Le son stéréo est envoyé directement au téléviseur.

Nota : *1) certain type de magnétoscopes permettent la visualisation de l'entrée AV même en position veille. Pour les autres il sera nécessaire de mettre et en marche le magnétoscope (position "attente") pour visualiser les programmes satellite.*
2) si vous ne possédez pas de magnétoscope, reliez directement la sortie «TV» du récepteur ***(Repérée3) au*** *téléviseur.*

INSTALLATION AVEC MAGNÉTOSCOPE ET TERMINAL NUMÉRIQUE



Particularités du fonctionnement avec un terminal numérique

1) Visualisation / enregistrement des programmes analogiques
- Placez le téléviseur en position Audiovisuelle. (AV)
- Mettre en marche le magnétoscope et sélectionner l'entrée AV externe (souvent AV2, consulter la notice du magnétoscope).
- Placer le terminal numérique en position veille. **Ne pas le débrancher ni l'éteindre complètement.**
- Utiliser le récepteur satellite analogique normalement (comme s'il était relié directement à l'antenne satellite)

2) Lecture de cassettes vidéo
- **Placer le terminal numérique en position veille**
- Appuyer sur la touche lecture du magnétoscope

3) Visualisation de programmes numériques
- Mettre en marche le terminal numérique.
- Placer le récepteur satellite analogique sur le programme N°1 (ou tout autre programme en mode audio mono correspondant au satellite reçu).
- Placer le magnétoscope en position entrée Audiovisuelle sur la prise décodeur (souvent AV2, consulter la notice du magnétoscope).
- Appeler la chaîne numérique désirée à l'aide de la télécommande du terminal numérique
- L'image numérique apparaît sur le téléviseur

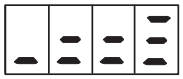
4) Enregistrement de programmes numériques
- Procéder comme en 3

Nota : 1) certain type de magnétoscopes permettent la visualisation de l'entrée AV même en position veille. Pour les autres il sera nécessaire de mettre en marche le magnétoscope pour visualiser les programmes satellite.
2) si vous ne possédez pas de magnétoscope, reliez directement la sortie «TV» du récepteur **(Repérée 3)** au téléviseur.

RÉGLAGE DU VOLUME SONORE

Pour votre confort, le récepteur est doté d'un réglage de volume accessible par les touches «**<** et **>**» de la télécommande.
Le niveau sonore est indiqué par un nombre de barres plus ou moins important sur l'afficheur :

pas de son

son maximum 

Coupure son (fonction silence) : L'appui sur la touche « » provoque la coupure ou le rétablissement du son. Quand le son est coupé, la barre en bas à gauche de l'afficheur clignote.

Remarque : Le réglage du son agit aussi sur le volume du son destiné au magnétoscope. Laissez le son au maximum si vous enregistrez.

PROGRAMMATION DU RECEPTEUR SATELLITE

Bien que le récepteur soit livré pré-programmé, vous pouvez avoir besoin de programmer une nouvelle chaîne ou de reprogrammer un canal dont les paramètres ont changé.

Pour mémoriser une nouvelle chaîne, reportez-vous aux paramètres contenus dans la presse spécialisée.

En plus de la fréquence, des informations sur la polarisation (horizontale ou verticale) et sur le mode audio utilisé (désaccentuation 50 µs ou J17, son stéréo, fréquence audio) y figurent. Vous devrez pour chaque nouvelle chaîne entrer les paramètres correspondant à l'aide de la télécommande du récepteur.

La programmation s'effectue par un système de menus lisibles sur l'afficheur du récepteur. Les différents réglages y sont regroupés.
Les touches « **VIDEO** » « **AUDIO** » « **SYSTEM** » permettent d'activer les différents menus et d'en sortir.
La touche «**MEMO**» permet d'enregistrer les modifications avant de sortir d'un menu.
Les touches «**<**» et «**>**» permettent le déplacement à l'intérieur d'un même menu.

MENU VIDEO :

Presser «**VIDEO**» pour accéder au menu.
Utiliser les touches «**<**» et «**>**» pour sélectionner les différents paramètres.
Utiliser les touches "V" et "Λ" pour modifier les paramètres.

Signification des différents paramètres :

1) Fréquence :
La fréquence est celle du canal satellite en MHz. la fréquence réelle d'entrée du récepteur est la combinaison de cette fréquence et de la fréquence d'oscillateur local de la tête de réception
L'afficheur indique la fréquence avec un code suivant la bande choisie. La deuxième barre verticale est utilisée pour indiquer un «0» (affichage ,), un «1» (affichage !) ou un «2» (affichage ") :

10700 à 10999 MHz, affichage :

11000 à 11999 MHz, affichage :

12000 à 12750 MHz, affichage :

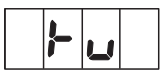
Cette valeur est modifiable par les touches «**V** et **Λ**» ou à l'aide du pavé numérique.

2) V (H) : Selection de la polarisation Verticale ou Horizontale. Cette option commande la tension d'alimentation de la tête de 13 à 18 Vcc.

3) CLAMP (NORM/MAC) : Etat de la vidéo présente sur la sortie décodeur :
CLMP : Vidéo clampée et filtrée (cas général)
NOR : Vidéo non clampée non filtrée
MAC : Désaccentuation MAC.

4) Lo (hi) : Niveau vidéo.
lo : Niveau bas : AtlanticBird3 ou certains programmes d'Hotbird
hi : Niveau haut : Astra ou certains programmes d'Hotbird

5) ku (C) : **ku** : Vidéo normale (cas général); **C** : Vidéo inverse (Bande C)

Nota : En mode Ku, l'afficheur indique : 

Rappel : - Fermeture du menu sans modification : Presser «**VIDEO**»
- Enregistrement des modifications : Presser «**MEMO**»

MENU AUDIO :

Presser «**AUDIO**» pour accéder au menu. Utiliser «**<**» et «**>**» pour sélectionner les différents paramètres.

Signification des différents paramètres :

1) Fréquence audio :
5.00 à 9.90 MHz : Fréquence de la (des) sous porteuses son. En stéréo, seule la fréquence la plus basse est affichée (voie gauche). La voie droite est automatiquement positionnée à 0,18 MHz au dessus.
La sélection est possible par les touches « **V** et **Λ**» ou par les touches numériques.

2) Mode audio : les options suivantes sont possibles :
St : Stéréo bande étroite : Cas de la plupart des programmes stéréo
Mdnr : Mono bande étroite avec réducteur de bruit DNR : Son multilingue ou certaines radio
MJ17 : Mono large bande J17 : Son TV de AtlanticBird3 (TF1, FR2, etc...) (Tend à disparaître)
Mo75 : Mono large bande 75µs : Cas de certains programmes radio.
Mo50 : Mono large bande 50µs : Son TV de Hotbird mono.

Les fréquences utilisées par les satellites (TV ou Radio) sont listées dans la presse spécialisée.
Vous pouvez vous y reporter pour plus de précisions.

Rappel : - Fermeture du menu sans modification : Presser «**AUDIO**»
- Enregistrement des modifications : Presser «**MEMO**»

MENU SYSTEME :

Presser «**SYSTEM**» pour accéder au menu. Utiliser « **<** et **>** » pour sélectionner les différents paramètres.

Signification des différents paramètres :

1) Numéro de LNB :
LNB (1,2,3,4) : Configuration LNB choisie pour ce programme
A ces 4 options peuvent être associés les réglages suivants :

2) Fréquence de l'oscillateur local : Généralement 9750 MHz et 10600 MHz
Cette valeur se soustrait à la valeur de la fréquence vidéo pour donner la fréquence réelle d'entrée du récepteur (encore appelée 1re FI ou BIS). Avec les têtes universelles, la fréquence d'OL est associée au réglage 22 KHz : 9750 = 22KHz OFF; 10600 = 22 KHz ON.
On peut changer la valeur de l'oscillateur local en pressant les touches « **V** et **Λ**» ou en tapant la valeur sur le pavé numérique.

3) AFC (AFC ou -) : Contrôle automatique de fréquence; sert à rattraper d'éventuelles dérives en fréquence de la tête. Positionné généralement sur « **AFC** ».

4) 22K (22oF ou 22on) : Quand l'option « **22on** » est choisie, le récepteur envoie un signal à 22 kHz permettant aux têtes universelles de passer en bande haute.

5) DISEQC (dSo -,1,2,3,4) : Change le code DISEqC 1.0 envoyé vers l'antenne. Un commutateur DISEqC permet de sélectionner plusieurs têtes par entrée.
Réglages usine : LNB 1 AFC 9750 K - DSQ 1
LNB 2 AFC 9750 K - DSQ 2
LNB 3 AFC 10600 K - DSQ 3
LNB 4 AFC 10600 K - DSQ 4
6) REST : Retour à la liste des programmes mémorisée en usine. Cette fonction permet de revenir à la programmation présente lors de l'achat de votre récepteur.

Attention : Si vous faites appel à cette fonction, toutes les modifications que vous aurez pu apporter aux réglages des chaînes seront perdues (y compris les modifications apportées aux programmes favoris)

Pour revenir aux réglages usine :
- Afficher **REST.**
- Presser « **MEMO** » durant 1 seconde
- L'afficheur **REST** clignote de gauche à droite durant environ 30 secondes

Le récepteur se met en mode veille (Affichage : **-**) ; La re-programmation usine est effectuée.

Rappel : Sortie du menu sans modification : « **SYSTEM** »
Mise en mémoire nouveau paramètre : « **MEMO** »

CANAUX FAVORIS :

Le récepteur permet la mise en mémoire de 20 canaux favoris : **F 01** à **F 19**. Cette liste de canaux particulière vous permet de mémoriser à part les chaînes que vous regardez le plus souvent. La commutation entre la liste de canaux favoris : « **F XX** » et la liste principale : « **CXXX** » s'opère par la touche « **FAV**».
Programmation d'un programme favori : Placer le récepteur sur le programme de la liste principale souhaité puis presser « **VIDEO** ». Presser ensuite la touche «**FAV**» puis choisir son emplacement dans la liste de programmes favoris de 00 à 19 par les touches **V** et Λ . Mettre en mémoire avec « **MEMO**» Presser la touche « **VIDEO** » pour refermer le menu. Contrôler ensuite le nouveau programme favori en appelant la liste de programmes favoris à l'aide de la touche « **FAV** ».
Vous trouverez ci-dessous la liste des programmes favoris chargée en usine :

PROGRAMMES FAVORIS					
FAV	**PRINCIPALE**	**Nom**	**FAV**	**PRINCIPALE**	**Nom**
01	01	TF1	11	81	VIVA 2
02	02	France 2	12	90	EUROSPORT
03	03	France3	13	36	CNBC Eur
04	04	CANAL+	14	35	CARTOON
05	05	ARTE/LA 5	15	32	EUROSPORT
06	06	M6	16	38	BLOOMBERG
07	87	TV5 EUR.	17	39	CNN INT.
08	98	EURONEWS	18	37	SKY NEWS
09	77	FASHION TV	19	11	ARD
10	80	VIVA	20	19	ZDF

CARACTERISTIQUES

500 CANAUX + 20 CANAUX FAVORIS
1 ENTREE F 75 OHMS
2 PRISES PERITEL : TV , DECODEUR ou VCR
SORTIES AUDIO RCA POUR CHAINE HI FI
CONTROLE PAR 4 AFFICHEURS 7 SEGMENTS
TUNER 2150 MHz
ENTREE DIRECTE DE LA FREQUENCE SATELLITE
SYNTHESE DE FREQUENCE SUR LE SON ET L'IMAGE (CAF NUMERIQUE)
TELECOMMANDE INFRAROUGE
SON STEREO ET MONO
REDUCTEUR DE BRUIT "DNR"
COMMUTATION 22 KHz ET DISEqC 1.0
PROGRAMMATION PAR SYSTEME DE MENUS
TOUCHES " TV/SAT " ET " SILENCE "
BOITIER METALLIQUE
NORMES CE

FREQUENCE D'ENTREE	950 - 2150 MHz
2ème FI	479,5 MHz
BANDE PASSANTE FI	27 MHz
REJECTION IMAGE	40 dB
SEUIL STATIQUE	6 dB Typique
SOUS PORTEUSE AUDIO	5,2 à 9,0 MHz
DESACCENTUATION SON	50 µs - 75µs ou J17
BANDE PASSANTE AUDIO	150 KHz (étroite) ou 330 KHz (Large)
ALIMENTATION LNB	13 ou 18 V=; 300 mA protégé court circuit
ALIMENTATION SECTEUR	230 V~ 50 Hz; 35 W
DIMENSIONS	300 x 170 x 65 mm

EN CAS D'INCIDENT

(survenant sur une installation ayant déjà fonctionné et ayant donné entière satisfaction)

DEFAUT CONSTATE	SOLUTION
L'appareil ne s'allume plus	a) Vérifier le branchement du récepteur au secteur 230 V~ b) Débrancher le récepteur quelques instants et le rebrancher
Affichage bloqué à partir de 019	Le récepteur et en position "liste des canaux favoris". Presser FAV pour passer en liste principale
Pas d'image (écran noir)	a) Vérifiez que le récepteur n'est pas en veille b) Vérifiez le branchement du câble péritel allant au téléviseur
Pas d'image (neige sur l'écran)	a) Vérifiez les branchements du câble provenant de votre parabole b) Vérifiez que l'antenne n'a pas bougé si le défaut se produit après une tempête
La télécommande n'agit plus	a) Vérifier qu'il n'y a pas d'obstacle devant l'afficheur du récepteur b) Remplacez les piles
Pas de décodage	a) Vérifier votre abonnement b) Vérifier le branchement du câble péritel allant au décodeur
Affichage "LNB" clignotant	Le câble de la tête est en court circuit, débrancher et contrôler les fiches F
Pas de son ou son faible	a) Vérifier que la touche "silence" n'a pas été pressée (affichage d'une barre horizontale clignotante) b) Vérifier que le volume n'est pas baissé c) Vérifier le branchement du câble péritel allant au téléviseur

Remarque : DISEqC ™ est une marque déposée d'EUTELSAT.

TABLEAU DES ELEVATIONS DES SATELLITES

	ASTRA 19.2° E		HOTBIRD 13° E		ATLANTICBIRD3 5° O			ASTRA 19.2° E		HOTBIRD 13° E		ATLANTICBIRD3 5° O	
Dept	Elev.	Azim.	Elev.	Azim.	Elev.	Azim.	Dept	Elev.	Azim.	Elev.	Azim.	Elev.	Azim.
1	35	161	37	169	36	194	46	36	156	37	164	38	189
2	31	160	32	168	33	191	47	36	154	37	162	39	188
3	35	158	36	166	36	191	48	36	158	38	167	38	192
4	38	162	39	170	38	196	49	32	154	34	162	35	186
5	37	162	38	170	37	196	50	31	154	32	161	34	185
6	38	163	33	172	38	197	51	31	161	33	168	33	192
7	37	160	39	168	38	193	52	33	162	34	169	34	193
8	31	161	34	169	32	193	53	32	154	33	162	35	186
9	37	155	39	163	40	190	54	32	161	33	168	33	192
10	33	160	38	168	34	192	55	32	161	33	170	33	194
11	38	156	39	165	40	191	56	31	151	33	159	35	183
12	36	157	32	165	38	191	57	32	164	33	171	33	195
13	38	160	36	169	39	194	58	34	159	35	167	35	192
14	30	154	36	161	34	185	59	30	160	31	167	31	190
15	35	158	36	166	37	191	60	31	159	32	166	33	190
16	34	155	35	162	37	187	61	31	155	33	163	34	187
17	34	155	37	163	37	188	62	30	169	31	166	32	189
18	34	158	41	166	35	190	63	35	158	36	166	37	191
19	35	157	35	164	37	190	64	36	152	38	160	40	186
20	40	164	32	173	39	199	65	37	153	39	162	40	188
21	34	161	36	169	35	193	66	38	156	40	165	40	191
22	31	152	37	159	34	183	67	33	165	34	172	33	196
23	34	157	35	165	37	190	68	34	164	35	172	34	196
24	35	155	38	163	38	188	69	36	161	37	169	37	194
25	34	163	33	171	35	195	70	34	163	35	171	34	195
26	37	161	33	169	37	194	71	35	160	36	168	36	193
27	31	157	32	164	34	188	72	32	155	33	163	35	187
28	32	157	39	165	34	189	73	36	163	37	171	33	196
29	30	150	39	158	35	181	74	36	162	37	170	36	195
30	37	159	38	167	38	193	75	32	158	33	166	34	190
31	37	155	36	163	40	189	76	31	157	32	164	33	188
32	36	154	39	162	39	188	77	32	159	33	167	34	191
33	35	153	33	161	38	186	78	32	158	33	165	34	189
34	37	158	35	166	39	192	79	33	154	35	162	36	186
35	31	153	34	161	34	185	80	31	159	32	166	32	189
36	33	157	35	164	36	189	81	37	156	38	164	39	190
37	33	156	34	163	35	188	82	36	155	38	163	39	189
38	36	161	37	170	37	195	83	38	162	39	170	39	196
39	35	162	36	170	35	195	84	37	161	39	169	38	195
40	35	152	37	160	39	186	85	33	153	35	161	36	185
41	33	157	34	164	35	189	86	33	155	35	162	36	188
42	35	160	37	168	37	193	87	35	158	36	166	37	191
43	37	162	38	170	37	195	88	33	163	34	171	34	195
44	32	153	34	161	36	185	89	33	159	34	167	34	191
45	33	158	34	166	35	190	90	34	164	35	172	34	196

TABLEAU DE PRE-PROGRAMMATION DU RECEPTEUR

Prog N°	ORS 9451 Nome	Fréq. Sat	Fréq. IF	Pol.	22 kHz	SAT	LNB	Video Inv.	F. audio	Desac. Audio	Mono/ Stereo	Contrast video	Decod. Video
SATELITES ATLANTIC BIRD3 (5° OUEST)													
1	TF1 (2B)	12690	2090	V	22 KHz	9	4	Ku	5,80	M J17	Mono	Lo	CLAMP
2	FRANCE 2 (2B)	12564	1964	V	22 KHz	9	4	Ku	5,80	M J17	Mono	Lo	CLAMP
3	FRANCE 3 (2B)	12732	2132	V	22 KHz	9	4	Ku	5,80	M J17	Mono	Lo	CLAMP
4	CANAL + (2A)	12648	2048	V	22 KHz	10	3	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	Lo	CLAMP
5	ARTE/La 5° (2B)	12606	2006	V	22 KHz	9	4	Ku	5,80	M J17	Mono	Lo	CLAMP
6	M6 (2B)	12522	1922	V	22 KHz	9	4	Ku	5,80	M J17	Mono	Lo	CLAMP
7	RESERVE		950	H	22 KHz	9	4	Ku	5,80	M J17	Mono	Lo	CLAMP
8	RESERVE		950	V	22 KHz	9	4	Ku	5,80	M J17	Mono	Lo	CLAMP
SATELITES ASTRA (19° E)													
9	ARTE/KINDER	10714	964	H	0	2	1	Ku	7.38	M DNR	Mono	HI	CLAMP
10	PHOENIX	11009	1259	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
11	ARD	11494	1744	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
12	OVC DE	10758	1008	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
13	SUPER RTL	11391	1641	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
14	PRO 7	11406	1656	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
15	SAT 1	11288	1538	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
16	KABEL 1	11332	1582	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
17	3 SAT	11347	1597	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
18	TM3	10936	1186	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
19	ZDF	10964	1214	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
20	WDR	11053	1303	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
21	DSF	11523	1773	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
22	N3	11582	1832	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
23	SWR 3	11186	1436	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
24	RTL 2	11214	1464	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
25	RTL	11229	1479	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
26	N-TV	11641	1891	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
27	PROMO ASTRA	11612	1862	H	0	2	1	Ku	7,02	M DNR	Mono	HI	CLAMP
28	MDR	11112	1362	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
29	H.O.T.	10906	1156	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
30	SELL A VIS./VOX	11273	1523	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
31	BAYERN 3	11141	1391	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
32	EUROSPORT	11259	1509	V	0	2	1	Ku	7.02	M DNR	Mono	HI	CLAMP
33	CHINA NEWS	10773	1023	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
34	CHINESE CH.	10788	1038	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
35	CARTOON/INT	11023	1273	H	0	2	1	Ku	7.38	M DNR	Mono	HI	CLAMP
36	CNBC EUR.	10729	979	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
37	SKY NEWS	11377	1627	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
38	BLOOMBERG	10818	1068	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
39	CNN INT.	11627	1877	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
40	UK HORIZONS	10832	1082	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
41	GALAVISION	11127	1377	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
42	PARAMOUNT CH	11156	1406	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
43	TELECLUB	10803	1053	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
44	PREMIERE	11464	1714	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
45	EBN	11097	1347	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
46	DISCOVERY	11082	1332	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
47	SKYSPORTS	11508	1758	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
48	SKYSPORTS 2	11171	1421	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
49	SKYSPORTS 3	11670	1920	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
50	SKY1	11317	1567	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
51	SKY 2	11303	1553	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
52	THE BOX	11245	1495	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
53	REGAL SHOP	11082	1332	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
54	MTV EUROPE	11421	1671	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
55	SKY MOVIES	11435	1685	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
56	MOVIES CHANNEL	11479	1729	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
57	VH1	11538	1788	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
58	CHRISTIAN CH	11568	1818	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
59	UK GOLD	11552	1802	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
60	TCC	10994	1244	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
61	CHRISTIAN CH	11171	1421	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
62	UK LIVING	10979	1229	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
63	OVC UK	11038	1288	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
64	CMT	10744	994	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
65	ZEE TV/ADULT CH	10788	1038	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
66	SKY MOV. GOLD	10876	1126	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
67	CHANNEL 5	10921	1171	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
68	COMPUTER CH	10847	1097	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
69	GRANADA TALK	10862	1112	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
70	SPORTMANIA	11685	1935	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
71	DOCUMANIA	11085	1335	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
72	CINECLASSICS	11067	1317	V	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
73	JSTV	10773	1023	H	0	2	1	Ku	7,02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP

Prog N°	ORS 9451 Nome	Fréq. Sat	Fréq. IF	Pol.	22 kHz	SAT	LNB	Video Inv.	F. audio	Desac. Audio	Mono/ Stereo	Contrast video	Decod. Video
74	RESERVE	10818	1068	V	0	2	1	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
SATELITES HOT BIRD (13°E)													
75	QVC	10934	1184	H	0	1	2	Ku	7.02	M DNR	Mono	HI	CLAMP
76	IRT	10974	1224	H	0	1	2	Ku	6.65	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
77	FASHION TV	10989	1239	V	0	1	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
78	ARTE/LA 5	11079	1329	V	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
79	RTL 2	11095	1345	H	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	Lo	CLAMP
80	VIVA	11150	1400	H	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
81	VIVA 2	11180	1430	H	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	Lo	CLAMP
82	D.WELLE	11164	1414	V	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
83	RING TV	11286	1536	V	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	Lo	CLAMP
84	TVE	11783	2033	H	0	1	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
85	CNBC EUR.	11262	1512	H	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Mono	HI	CLAMP
86	ANN	10950	1200	V	0	1	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
87	TV5 EUR	11322	1572	V	0	1	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
88	EROS TV	11625	1875	V	0	1	2	Ku	6.65	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
89	RAI UNO	11363	1613	V	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
90	EUROSPORT	11390	1640	H	0	1	2	Ku	7.02	M DNR	Mono	HI	CLAMP
91	C+ HORIZONS	11405	1655	V	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	3	CLAMP
92	POLSAT	11431	1681	H	0	1	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
93	RAI DUE	11446	1696	V	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
94	TV POLONIA	11474	1724	H	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
95	C+ POLOGNE	11516	1766	H	0	1	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
96	RAI TRE	11530	1780	V	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
97	MBC	11564	1814	H	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
98	EURONEWS	11585	1835	V	0	1	2	Ku	7.38	M DNR	Mono	Lo	CLAMP
99	VOX	11604	1854	H	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
100	BBC WORLD	11112	1362	V	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
101	RTP INT	11727	1127	V	22KHz	1	4	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
102	EDTV	11747	1147	H	22 KHz	1	4	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
103	POLSAT 2	11348	1598	H	0	1	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
104	RTL7	11489	1739	V	0	1	2	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
105	RESERVE		950	H	22 KHz	1	4	Ku	7.02/7.20	ST	Stereo	HI	CLAMP
SATELITE EUTELSAT 2 F3 (16°E)													
106	RTM 1	10972	1222	V	0	3	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
107	HRT	10987	1237	H	0	3	2	Ku	6.65	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
108	JSC/ TV. BIH.	11080	1330	H	0	3	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
109	TV ALGERIE	11095	1345	V	0	3	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
110	NILE TV	11474	1724	V	0	3	2	Ku	6.65	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
111	THAIWAVE	11163	1413	H	0	3	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
112	ESC	11516	1766	V	0	3	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
113	ART EUROPE	11557	1807	H	0	3	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
114	MUSLIM TV	11575	1825	V	0	3	2	Ku	7.92	M DNR	Mono	HI	CLAMP
115	DUNA TV	11596	1846	V	0	3	2	Ku	6.50	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
116	JAMAHIRYA	11617	1867	V	0	3	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
117	RTT TV7	11658	1908	V	0	3	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
118	MBC	11678	1928	H	0	3	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
119	RESERVE		950	H	0	3	2	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
SATELITE EUTELSAT 2 F2 (10°E)													
120	NTV	10987	1237	H	0	4	1	Ku	6.65	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
121	EBS	11080	1330	H	0	4	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
122	TGRT	11095	1345	V	0	4	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
123	FEEDS	11163	1413	H	0	4	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
124	ERT INT.	11596	1846	H	0	4	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
125	INTERSTAR	11617	1867	V	0	4	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
126	RESERVE		950	H	0	4	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
127	RESERVE		950	V	0	4	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
SATELITE TURKSAT (42°E)													
128	A - TV	10965	1215	V	0	22	1	Ku	6.65	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
129	Cine 5	11006	1256	V	0	22	1	Ku	6.65	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
130	Show TV	11048	1298	V	0	22	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
131	TRT Int	11094	1344	V	0	22	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	HI	CLAMP
132	KANAL 7	11142	1392	V	0	22	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
133	KANAL D	11564	1814	V	0	22	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP
250	RESERVE		950	V	0	22	1	Ku	6.60	Mo 50	Mono	Lo	CLAMP

SOCIETE NORMAND OPTEX
ZONE INDUSTRIELLE DU POMMIER
BOULEVARD EUGENE THOMAS
62110 HENIN-BEAUMONT